Sur quelques Pholades figurées par Valenciennes,

par M. Ed. Lamy.

En 1846, dans l'*Atlas de Zoologie du Voyage de «la Vénus»* (1836-1839), publié par Du Petit Thouars, Valenciennes a figuré dans la planche 24 plusieurs espèces de Mollusques qu'il considérait comme perforants : le texte correspondant n'a jamais paru, et les auteurs qui, comme Carpenter (1857, *Report Mollusca West Coast North America, British Ass. Advanc. Science* [*1856*], p. 203; 1864, *Supplem. Report*, ibid. [*1863*], p. 523), ont cherché à identifier ces coquilles, ont cru qu'il s'agissait uniquement d'espèces Ouest-Américaines. Or, dans les collections du Muséum de Paris, j'ai retrouvé un certain nombre de spécimens qui ont servi de modèles pour ces figures et, en réalité, plusieurs d'entre eux ont été recueillis dans l'Ancien Monde (île Maurice, archipel Salomon)[1].

Parmi ces coquilles figurées par Valenciennes, je ne m'occuperai dans cette note que des Pholades[2].

[1] J'avais déjà fait la même constatation pour les *Cardita* figurés dans la planche 22 du même *Atlas* (1915, *Bull. Muséum hist. nat. Paris,* XXI, p. 195).

[2] Les autres Mollusques représentés dans cette planche 24 par Valenciennes sont tous de la côte Pacifique Américaine, et ils ont été déterminés par Carpenter de la façon suivante :

L'*Ungulina luticola* Val. (fig. 5) pourrait être un très mauvais exemplaire de *Petricola robusta* Sowerby. [Pour M. Dall (1900, *Tert. Fauna Florida,* p. 1155), c'est un spécimen usé de *Petricola carditoides* Conrad].

Le *Corbula luticola* Val. (fig. 6) serait probablement le *Sphenia fragilis* Carpenter.

Le *Bornia luticola* Val. (fig. 7) est le *Kellya Laperousei* Deshayes [*Chironia*].

Le *Saxicava clava* Val. (fig. 8) est une forme allongée provenant probablement d'un trou de Lithodome et assimilable à la var. *legumen* Deshayes du *Saxicava pholadis* Linné.

Le *Calyptræa perforans* Val. (fig. 9) est une coquille qui vivait également dans une cavité creusée par un Lithodome : c'est le *Crepidula exuviata* Nuttall mss. = *Cr. explanata* Gould, simple forme du *Crepidula Lessoni* Broderip = *squama* Brod. = *nivea* C. B. Adams.

PENITELLA CONRADI Val.

(Valenciennes, *Voy. «Vénus»*, *Atlas de Zoologie*, pl. 24, fig. 1, 1 *a*, 1 *b*.)

Carpenter regardait en 1857 (*Rep.*, p. 203) le *Penitella Conradi* comme un *Pholadidea* à appendices postérieurs cupuliformes renflés, qu'il admettait en 1863 (*Suppl. Rep.*, p. 528) pouvoir être le *Pholadidea ovoidea* Gould [*Pholas*] (1851, *Proc. Boston Soc. Nat. Hist.*, IV, p. 388, pl. 15, fig. 1).

Mais, antérieurement, Conrad (1850, *Synopsis Genera Parapholas a. Penicilla* [*sic* = *Penitella*], *Journ. Acad. Nat. Sc. Philad.*, 2ᵉ s., II, p. 335) avait reconnu que *Penitella Conradi* Val. est synonyme de *Pholas penita* Conrad (1837, *Journ. Acad. Nat. Sc. Philad.*, VII, p. 237, pl. 18, fig. 7) = *Pholas concamerata* Deshayes (1839, *Rev. Zool. Soc. Cuvier.*, II, p. 357; 1840, *Mag. Zool. Guérin-Ménev.*, 2ᵉ s., II, p. 17), de Californie, et l'examen des types du *Penitella Conradi*, qui, provenant de Monterey (Du Petit Thouars, 1839), sont conservés au Muséum de Paris, confirme l'identité de cette espèce avec celle de Conrad.

La coquille de ce *Pholadidea* (*Penitella*) *penita* Conr. est bâillante en avant chez les jeunes et fermée chez les adultes par un dépôt calcaire (callum) : elle est divisée de chaque côté par un seul sillon umbono-ventral submédian en une partie antérieure renflée, ornée de côtes rayonnantes écailleuses, et une partie postérieure subcunéiforme, striée, tronquée à son extrémité qui se continue, pour la protection des siphons, par deux plaques cornées plus ou moins divergentes latéralement; les bords dorsaux des valves sont très largement réfléchis et appliqués sur la coquille; dorsalement on observe deux plaques accessoires antérieures soudées en avant aux pièces du callum et confluentes en un grand bouclier subquadrangulaire (protoplaxe), et sur les sommets il y a une petite plaque médiane (mésoplaxe) acuminée en arrière.

Cette espèce se trouve sur la côte Pacifique Américaine, depuis la Californie jusqu'au Chili : elle a été indiquée également du Japon par Dunker (1882, *Index Moll. Mar. Japon.*, p. 171).

PENITELLA XYLOPHAGA Val.

(Valenciennes, *loc. cit.*, pl. 24, fig. 2.)

Carpenter a d'abord (1857, *Rep.*, p. 203) considéré le *Penitella xylophaga* Val. comme un *Pholadidea* à appendices postérieurs longs et étroits, puis (1864, *Suppl. Rep.*, p. 529) il a admis que ce pouvait être l'adulte du *Pholas rostrata* Val. (*loc. cit.*, pl. 24, fig. 4-4 *a*).

Mais, avec plus de raison, Tryon (1862, *Proc. Acad. Nat. Sc. Philad.*,

XIV, p. 215) a fait remarquer que les coquilles représentées par Valenciennes dans sa figure 2 sous le nom de *Penitella xylophaga*[1] ressemblent à des *Martesia striata* : elles sont conservées au Muséum de Paris et leur examen montre qu'effectivement aucun caractère ne permet de distinguer de l'espèce Linnéenne ces spécimens qui proviennent de l'Île-de-France (Céré, 1818), pas plus que d'autres déterminés également par Valenciennes et recueillis au Japon (Méder, 1842); ils ont simplement leur extrémité postérieure très prolongée, comme dans les figures 32 *a-b* de Sowerby (1872, *in* Reeve, *Conch. Icon.*, XVIII, *Pholas*, pl. VIII).

Ce *Martesia striata* Linné [*Pholas*] (1758, *Syst. Nat.*, éd. X, p. 669) est une espèce presque cosmopolite dans les bois flottants : notamment les spécimens des Philippines et du Japon ne diffèrent sous aucun rapport de ceux des Antilles et du Brésil : M. von Ihering (1907, *Moll. foss. Argentine, Anales Mus. Nac. Buenos Aires*, XIV, p. 329) signale son existence à Rio-Grande-do-Sul, mais ne la connaît pas des côtes Argentines et fait observer qu'elle ne se trouve ni au Chili, ni en Nouvelle-Zélande.

C'est une coquille ovale-oblongue, close en avant chez l'adulte par un callum : la surface des valves est divisée par un seul sillon oblique en une région antérieure, qui est ornée de côtes anguleuses dentelées, et une région postérieure, qui est munie de rides concentriques et dont l'extrémité atténuée est plus ou moins prolongée, mais ne présente pas d'appendices cornés; le bord dorsal des valves se réfléchit et se dédouble en une partie appliquée sur la coquille et en une partie saillante formant une apophyse qui se trouve cachée sous le bord antérieur du protoplaxe; celui-ci, placé sur les sommets, est un large bouclier subquadrangulaire, sur lequel, d'après M. von Ihering (1907, *loc. cit.*, p. 330), on observe, dans les exemplaires jeunes, un sillon médian qui est le vestige d'une ancienne division en deux moitiés; il est suivi, en arrière, d'une pièce étroite et allongée (métaplaxe); sur la face ventrale de la coquille il y a également une étroite plaque allongée (hypoplaxe) formée de deux parties symétriques plus ou moins soudées.

Au *M. striata* L. doivent également être rapportés d'autres nombreux exemplaires qui, dans les collections du Muséum de Paris, ont reçu de Valenciennes différents noms restés manuscrits : *Penitella incisa*[2] [hab. ?], *P. silicula*[3] [Saint-Thomas, Antilles (Hornbeck, 1841)], *P. lignivora*

[1] L'appellation de *Pholas xylophaga* avait déjà été donnée par Deshayes (1835, *Anim. s. vert.*, 2e éd., VI, p. 47) au *Xylophaga dorsalis* Turton.

[2] Valenciennes a attribué ce nom de *Penitella incisa* au type de la variété *b* du *Pholas clavata* Lamarck (1818, *Anim. s. vert.*, V, p. 446) : or ce spécimen, conservé au Muséum de Paris avec l'étiquette originale de Lamarck, est un *Martesia striata* L.

[3] L'appellation de *Pholas silicula* avait été employée antérieurement par

[Rio Janeiro], *P. stillata* [San Blas, côte Pacifique du Mexique (Liautaud, 1843)], *P. larvata* [Madagascar (Morand, 1843)], *P. pisum* [golfe Persique (Rang, 1835)], *P. phaseolina* [Nouvelle-Guinée (Quoy et Gaimard, 1829)][1].

D'autre part, ces derniers spécimens déterminés par Valenciennes *Penitella phaseolina* ont une coquille courte qui correspond à la forme, de la Guadeloupe, décrite par Récluz (1853, *Journ. de Conchyl.*, IV, p. 49, pl. II, fig. 1-3) sous le nom de *Pholas Beauiana* et assimilée par Tryon (1862, *Proc. Acad. Nat. Sc. Philad.*, XIV, p. 220) au *Martesia corticaria* Gray, puis par M. Dall (1902, *Proc. U. S. Nat. Mus.*, XXXVII, p. 289) au *M. curta* Sowerby : mais, tandis que dans ces deux espèces les strie obliques de la région antérieure sont simplement arquées, elles sont forte ment anguleuses dans le *P. Beauiana*, qui, par là, se rapproche nettemen du *M. striata*, auquel, comme l'avait reconnu P. Fischer (1860, *Journ. de Conchyl.*, VIII, p. 339), il doit être réuni en raison de tous ses caractères, notamment existence d'apophyses saillantes aux bords dorsaux réfléchis des valves et présence d'un large protoplaxe à bords irréguliers : c'est, tout au plus, une variété raccourcie[2].

Penitella tubigera Val.

(Valenciennes, *loc. cit.*, pl. 24, fig. 3, 3 *a*, 3 *b*.)

Le type du *Penitella tubigera*, représenté par Valenciennes dans les figures 3 de la planche 24 du *Voyage de «la Vénus»*, se trouve au Muséum de Paris : il provient des îles Salomon (Hombron et Jacquinot, 1839).

C'est une coquille close en avant, et divisée de chaque côté par un sillon en une partie antérieure, ornée de très fines stries obliques arquées (mais non anguleuses comme chez *Martesia striata* L.), décussées par des costules rayonnantes, et une partie postérieure munie seulement de lignes concentriques; le bord dorsal de chaque valve se réfléchit sur la coquille dans la région umbonale et se prolonge en arrière par une forte apophyse en forme de crochet; tandis que chez *M. striata* les deux pièces du callum antérieur se continuent supérieurement en se courbant dorsalement pour venir au contact du protoplaxe, au contraire dans l'espèce de Valenciennes, comme

Lamarck (1818, *Anim. s. vert.*, V, p. 445) pour une coquille de l'Île-de-France qui, à en juger par la figure de Delessert (1841, *Rec. Coq. Lamarck*, pl. I, fig. 19 *a-b*), serait un *Barnea*.

[1] Au contraire, comme nous le verrons ci-après, *Penitella tubigera* Valenc. est une espèce bien différente.

[2] D'après Tryon (1862, *Proc. Acad. Nat. Sc. Philad.*, XIV, p. 220), il en serait de même du *Pholas teredinæformis* Sowerby (1849 *P. Z. S. L.*, p. 161 ; 1849, *Thes. Conch.*, II, p. 490. pl. CVIII, fig. 97-98).

on le voit très bien dans sa figure 3, la partie antérieure striée de chaque valve forme supérieurement une petite saillie qui s'interpose entre le callum et le bord dorsal réfléchi de la valve.

Ce spécimen, ainsi que le montre la même figure, est contenu dans un tube calcaire conique : il ne s'agit pas ici d'une formation adventice (siphonoplaxe) attachée à l'extrémité des valves comme chez les *Pholadidea* (*P. penita* Conr. par exemple) et certains *Martesia* (*M. cuneiformis* Say), mais d'un tube extérieur aux valves dans lequel la coquille tout entière est logée, c'est-à-dire d'une disposition semblable à celle qui a été signalée par Conrad 1837, *Journ. Acad. Nat. Sc. Philad.*, VII, p. 237, pl. 18, fig. 6) pour son *Parapholas californica* et qu'on trouve également réalisée chez le *Parapholas calva* Sowerby (1849, *P. Z. S. L.*, p. 162, pl. V, fig. 4).

Or, sur la face interne de ce tube calcaire, à l'endroit correspondant au dos de la coquille, on trouve adhérents les restes d'un grand bouclier (protoplaxe), qui se termine inférieurement par une partie bilobée. En raison de cette forme du protoplaxe, il me paraît probable que ce *Penitella tubigera* Val. puisse être homologué au *Martesia obtecta* Sowerby [*Pholas*] (1849, *Thes. Conch.*, III, p. 496, pl. CVIII, fig. 80-81), de l'Australie et des Philippines[1].

Pholas rostrata Val.

(Valenciennes, *loc. cit.*, pl. 24, fig. 4, 4 *a*.)

Carpenter (1864, *Suppl. Rep.*, p. 529) pensait que la coquille représentée par Valenciennes sous le nom de *Pholas rostrata* est probablement le jeune du *Nettastomella Darwini* Sowerby (1849, *Thes. Conch.*, II, p. 490, pl. CVII, fig. 76-77), de Chiloe[2].

Cette hypothèse est rendue plausible par l'examen des types de cette espèce de Valenciennes, qui, au nombre de quatre individus provenant de Monterey [Californie] (Du Petit Thouars, 1839), sont conservés dans les collections du Muséum de Paris : comme l'indiquent les figures, les valves de cette coquille sont divisées en deux régions, l'une antérieure ornée de

[1] Le nom de *Pholas tubifera* avait été employé par Sowerby (1834, *P. Z. S. L.*, p. 71; 1849, *Thes. Conch.*, II, p. 499, pl. CVI, fig. 64-65), antérieurement à Valenciennes, pour une espèce différente qui est un *Pholadidea* de la Colombie occidentale : chez celui-ci, au contraire, à l'extrémité postérieure des valves, il y a des appendices cornés sur lesquels s'adapte un tube calcaire (siphonoplaxe) qui s'unit donc en continuité avec la coquille elle-même.

[2] Tryon (1862, *Proc. Acad. Nat. Sc. Philad.*, XIV, p. 215) avait admis que ce *Pholas Darwini* Sow. était le jeune de *Penitella penita* Conr. Mais Carpenter a fait remarquer que c'est une forme différente, pour laquelle il a créé, parmi les *Pholadidea*, le sous-genre *Nettastomella* (1865, *P. Z. S. L.*, p. 202) = *Nettastoma* (1864, *Suppl. Rep.*, p. 605) [*non* Rafinesque, 1810].

côtes rayonnantes, l'autre postérieure munie de lamelles concentriques; le bord de chaque valve se continue en avant par un callus plissé qui, ventralement, ne se rejoint pas avec son symétrique, de sorte qu'il reste un très large bâillement antérieur; d'autre part, en arrière, chaque valve se prolonge par une longue lamelle calcaire aplatie et acuminée; le bord dorsal des valves se réfléchit sur la coquille dans la région umbonale et se montre plissé longitudinalement comme le callus antérieur, avec lequel il est d'ailleurs en continuité; cette partie réfléchie tient la place d'un protoplaxe qui ne paraît pas exister, car il semble n'y avoir aucune pièce accessoire.